tropical grasslands

contents

The Tropical Grassland Society of Australia
Vol. 26 1992

Tropical Grasslands — contents
Vol. 26 1992

Contributed Papers

The classification of a collection of buffel grasses and related species — B.C. PENGELLY, J.B. HACKER and D.A. EAGLES. 1

Correlations among potential selection criteria for improving the feeding value of forage sorghums — C. MULCAHY, D.A. HEDGES, G.G. RAPP and J.L. WHEELER. 7

Effects of trees on nutritional quality of understorey gramineous forage in tropical savannas — A. JOY BELSKY. 12

Effect of plant age and harvest date in the dry season on yield and quality of *Gliricidia sepium* in southern Nigeria — J.O. ADEJUMO. 21

Responses to fertilizer sulphur applied to old stands of leucaena — J.H. PRINSEN, J.D. MULLALY and G.B. ROBBINS. 25

Effects of resistance in alyce clover (*Alysicarpus spp.*) on root-knot nematode (*Meloidogyne* spp.) populations — L.E. POWERS, R.A. DUNN, R. MCSORLEY, D.D. BALTENSPERGER and D.S. WOFFORD. 30

Comparative growth and development of Kenya clover (*Trifolium semipilosum*) and white clover (*T. repens* cv. Haifa): I. Seedling and plant growth — R.L. ISON, ANNE E.B. PARSON and B.C. JACOBS. 40

Comparative growth and development of Kenya clover (*Trifolium semipilosum*) and white clover (*T. repens* cv. Haifa): II. Temperature and daylength effects on flowering — R.L. ISON and ANNE E.B. PARSON. 51

Above-ground production and response to defoliation on a native pasture in lowland Nepal — J.F. LEHMKUHL. 82

The effect of drying on the intake and rate of digestion of the shrub legume *Calliandra calothyrsus* — B. PALMER and A.C. SCHLINK. 89

Seed production of *Stylosanthes hamata* cv. Verano in the Douglas Daly district, Northern Territory, Australia — M.R. NORTON, N.L. THOMAS and P.C. SHOTTON. 94

Resting from grazing to reverse changes in sown pasture composition: application of the 'state-and-transition' model — R.M. JONES. 97

Temperature, daylength and the flowering and seed production of *Sesbania sesban* and *S. cannabina* — Y. SEDI and L.R. HUMPHREYS. 100

Competition between *Brachiaria humidicola* and *Mimosa pigra* — I.L. MILLER. 111

Agronomic evaluation of *Neonotonia wightii, Stylosanthes scabra* and *S. guianensis* accessions in Ethiopia — A. LARBI, J. OCHANG, J. HANSON and J. LAZIER. 115

Inoculation of *Vigna parkeri* with mycorrhizal fungi in an acid Florida spodosol — J.J. O'DONNELL, D.M. SYLVIA, W.D. PITMAN and J.E. RECHCIGL. 120

tropical grasslands

contenido

The Tropical Grassland Society of Australia
Vol. 26 1992

Tropical Grasslands — contenido
Vol. 26 1992

Artículos aportados

Clasificación de una colección de pasto buffel y de especies relacionadas — B.C. PENGELLY, J.B. HACKER y D.A. EAGLES. 1

Correlaciones entre criterios potenciales de selección para mejorar el valor nutritivo de sorgos forrajeros — C. MULCAHY, D.A. HEDGES, G.G. RAPP y J.L. WHEELER. 7

Efecto de los árboles sobre el valor nutritivo de las gramíneas forrajeras creciendo debajo de la copa en las sabanas tropicales — A. JOY BELSKY. 12

Efecto de la edad de la planta y fecha de cosecha en la estación seca sobre el rendimiento y calidad de *Gliricidia sepium* al sur de Nigeria — J.O. ADEJUMO. 21

Respuestas de plantaciones viejas de leucaena a la fertilización con azufre — J.H. PRINSEN, J.D. MULLALY y G.B. ROBBINS. 25

Efectos de la resistencia del trébol alyce (*Alysicarpus spp.*) a la poblaciones de los nemátodos (*Meloidogyne* spp.) formadores de nudos en la raíz — L.E. POWERS, R.A. DUNN, R. MCSORLEY, D.D. BALTENSPERGER y D.S. WOFFORD. 30

Crecimiento y desarrollo comparativo del trébol Kenia (*Trifolium semipilosum*) y del trébol blanco (*T. repens* cv. Haifa): I. Crecimiento de plántulas y de la planta — R.L. ISON, ANNE E.B. PARSON y B.C. JACOBS. 40

Crecimiento y desarrollo comparativo del trébol Kenia (*Trifolium semipilosum*) y del trébol blanco (*T. repens* cv. Haifa): II. Efectos de la temperatura y el fotoperíodo sobre la floración — R.L. ISON, ANNE E.B. PARSON. 51

Producción de biomasa aérea y respuestas a la defoliación de las pasturas nativas de las tierras bajas de Nepal — J.F. LEHMKUHL. 82

Efecto del secado sobre el consumo y la digestión de la leguminosa arbustiva *Calliandra calothyrsus* — B. PALMER y A.C. SCHLINK. 89

Producción de semilla de *Stylosanthes hamata* cv. Verano en el distrito de Douglas Daly, Territorio Norte, Australia — M.R. NORTON, N.L. THOMAS y P.C. SHOTTON. 94

Descanso del pastoreo para revertir cambios en la composición de las pasturas sembradas: aplicación del modelo 'condición-y-transición' — R.M. JONES. 97

Temperatura, fotoperíodo y floración, y producción de semilla de *Sesbania sesban* y *S. cannabina* — Y. SEDI y L.R. HUMPHREYS. 100

Competencia entre *Brachiaria humidicola* y *Mimosa pigra* — I.L. MILLER. 111

Evaluación agronómica de accesiones de *Neonotonia wightii, Stylosanthes scabra* y *S. guianensis* en Etiopía — A. LARBI, J. OCHANG, J. HANSON y J. LAZIER. 115

Inoculación de *Vigna parkeri* con hongos de micorriza en un spodosol de Florida ácido — J.J. O'DONNELL, D.M. SYLVIA, W.D. PITMAN y RECHCIGL. 120

Condición del cobalto en los suelos de Queensland en relación al crecimiento de la pastura y a la acumulación de cobalto — P.A. ROSBROOK, C.J. ASHER y L.C. BELL. 130

La selección de rasgos morfológicos para caracterizar las accesiones del pasto elefante — F.A. TCACENCO y G.N. LANCE. 145

Identificación de cultivares y accesiones seleccionadas de *Stylosanthes* mediante el análisis de las isoenzimas — V. VITHANAGE y S. CHAKRABORTY. 156

Prueba de la savia para un diagnóstico temprano de los niveles tóxicos de nitrato del pasto ballico — D.J. LYONS, G.M. HAWLEY y A.J. JEFFREY. 165

Efecto del clareo de árboles y de la cama de siembra sobre el establecimiento, crecimiento y dinámica de la población de siratro, green panic y pasto señal sobre-sembrados en una pastura de speargrass al sur-este de Queensland — S.J. COOK y D. RATCLIFF. 171

Evaluación de leguminosas tropicales en las tierras bajas de Costa Rica — W.D. PITMAN, A.E. KRETSCHMER JR., C.G. CHAMBLISS, M. LEIVA y G. GUEVARA. 181

Tolerancia de algunas leguminosas sub-tropicales a la inundación — W. SHIFERAW, H.M. SHELTON y H.B. SO. 186

Sistemas de pasturas sostenidas en el trópico húmedo de Queensland — J.K. TEITZEL. 196

Comportamiento de novillos de año en pasturas de bahiagrass asociadas con leguminosas de verano anuales o fertilizadas con nitrógeno en el subtrópico de Florida — W.D. PITMAN, K.M. PORTIER, C.G. CHAMBLISS y A.E. KRETSCHMER, JR. 206

Evaluación de las características de las pasturas de leguminosas tropicales — M.A. GILBERT, R.K. JONES y P.N. JONES 213

Variación de los parámetros de crecimiento y de fijación de N_2 dentro y entre *Centrosema* spp. como respuesta a la aplicación de fósforo — G. CADISCH, ROSEMARY SYLVESTER-BRADLEY y J. NÖSBERGER. 226

Tasa de descomposición del rastrojo en los pastizales tropicales dominados por *Cymbopogon caesius*, al sur de India — K. SENTHILKUMAR, K. UDAIYAN y S. MANIAN. 235

El ganado de los bosques tropicales obtienen su alimentación al final de la estación de seca del árbol nativo *Planchonia careya* — J.B. LOWRY. 243

Productividad forrajera de accesiones de *Gliricidia* en suelos tropicales de Nigeria — J. COBBINA y A.N. ATTA-KRAH. 248

La utilización de las pasturas de kikuyo (*Pennisetum clandestinum*) y la producción de leche en las regiones altas de Costa Rica — P. van der GRINTEN, M.T. BAAYEN, L. VILLALOBOS, R.H. DWINGER y L.'T MANNETJE. 255

El valor de la cassia de hoja redonda (*Cassia rotundifolia* cv. Wynn) en las pasturas nativas pastoreadas con novillos al sur-este de Queensland — I.J. PARTRIDGE y J.W. WRIGHT. 263

Nuevos cultivares de plantas herbáceas
Medicago sativa cv. Quadrella 59
Trifolium subterraneum cv. Goulburn 60
Trifolium subterraneum cv. Denmark 63
Trifolium subterraneum cv. Leura 66
Trifolium subterraneum cv. Gosse 68
Clitorea ternatea cv. Milgarra 70
Lolium multiflorum cv. Aristocrat 137
Bothriochloa insculpta cv. Bisset 138
Lotus pendunculatus cv. Sharnae 140
Medicago sativa cv. Aquarius 270

Premios de la Sociedad de Pastos Tropicales en Australia 1991 76

Premios de la Sociedad de Pastos Tropicales en Australia 1992 272

Revisión de libros
Pasturas sembradas para los trópicos secos estacionales. 58
Tropical Grassy Weeds 142
Will it Rain? El Nino and the Southern Oscillation 142
Terminology for Grazing Lands and Grazing Animals 143
Historia de las lluvias en Queensland 212

Comunicaciónes al Editor 74

Comunicación del Editor 81

Instrucciones a los Autores 78

Indice de Autores 276

The cobalt status of Queensland soils in relation to pasture growth and cobalt accumulation — P.A. ROSBROOK, C.J. ASHER and L.C. BELL. 130

Selection of morphological traits for characterisation of elephant grass accessions — F.A. TCACENCO and G.N. LANCE. 145

Identification of selected cultivars and accessions of *Stylosanthes* by isozyme analysis — V. VITHANAGE and S. CHAKRABORTY. 156

A sap test for the early diagnosis of toxic levels of nitrate in ryegrass — D.J. LYONS, G.M. HAWLEY and A.J. JEFFREY. 165

Effect of tree clearing and seedbeds on the establishment, growth and population dynamics of siratro, green panic and signal grass oversown into a speargrass pasture in south-east Queensland — S.J. COOK and D. RATCLIFF. 171

Tropical legume screening in the lowlands of Costa Rica — W.D. PITMAN, A.E. KRETSCHMER JR., C.G. CHAMBLISS, M. LEIVA and G. GUEVARA. 181

Tolerance of some subtropical pasture legumes to waterlogging — W. SHIFERAW, H.M. SHELTON and H.B. SO. 187

Sustainable pasture systems in the humid tropics of Queensland — J.K. TEITZEL. 196

Performance of yearling steers grazing bahia grass pastures with summer annual legumes or nitrogen fertiliser in subtropical Florida — W.D. PITMAN, K.M. PORTIER, C.G. CHAMBLISS and A.E. KRETSCHMER JR. 206

Evaluating the nutritional characteristics of tropical pasture legumes — M.A. GILBERT, R.K. JONES and P.N. JONES. 213

Variation in growth and N_2 fixation within and among *Centrosema* spp. in response to phosphorus supply — G. CADISCH, ROSEMARY SYLVESTER-BRADLEY and J. NÖSBERGER. 226

Rate of litter decomposition in a tropical grassland dominated by *Cymbopogon caesius*, in southern India — K. SENTHILKUMAR, K. UDAIYAN and S. MANIAN. 235

Cattle in tropical woodlands obtain late-dry-season feed supplementation from the native tree *Planchonia careya* — J.B. LOWRY. 243

Forage productivity of *Gliricidia* accessions on a tropical alfisol soil in Nigeria — J. COBBINA and A.N. ATTA-KRAH. 248

Utilisation of kikuyu grass (*Pennisetum clandestinum*) pastures and dairy production in a high altitude region of Costa Rica — P. van der GRINTEN, M.T. BAAYEN, L. VILLALOBOS, R.H. DWINGER and L.'T MANNETJE. 255

The value of round-leafed cassia (*Cassia rotundifolia* cv. Wynn) in a native pasture grazed with steers in south-east Queensland — I.J. PARTRIDGE and J.W. WRIGHT. 263

New herbage plant cultivars
Medicago sativa cv. Quadrella 59
Trifolium subterraneum cv. Goulburn 60
Trifolium subterraneum cv. Denmark 63
Trifolium subterraneum cv. Leura 66
Trifolium subterraneum cv. Gosse 68
Clitorea ternatea cv. Milgarra 70
Lolium multiflorum cv. Aristocrat 137
Bothriochloa insculpta cv. Bisset 138
Lotus pedunculatus cv. Sharnae 140
Medicago sativa cv Aquarius 270

Awards of the Tropical Grassland Society 1991 76

Awards of the Tropical Grassland Society 1992 272

Book Review
Sown pastures for the seasonally dry tropics 58
Tropical Grassy Weeds 142
Will it Rain? El Nino and the Southern Oscillation 142
Terminology for Grazing Lands and Grazing Animals 143
Queensland's rainfall history 212

Letter to the Editor 74

Letter from the Editor 81

Notes for contributors 78

Author Index 276